INSTRUCCIONES DE TRABAJO

METODOLOGÍA DE USO Y CALIBRACIÓN DEL SONÓMETRO SC-20c

Nº COPIA CONTROLADA:

RELACIÓN DE REVISIONES		
Nº REV.	MOTIVO DE LA REVISIÓN	MODIFICACIONES INTRODUCIDAS
Rev. 0	Borradores de Trabajo	
Rev. 1	Primer ejemplar por NC/08 (Auditoria Interna)	
Rev. 2	Auditoría de Certificación por SGS	Rango de desviación establecido para la calibración del sonómetro
	Incorporación a ISONET®	Reestructuración del documento

ELABORADO POR:	REVISADO Y APROBADO POR:
Fecha: 9 de Agosto de 2006	Fecha:

ÍNDICE

1. OBJETO **3**

2. ALCANCE **3**

3. DOCUMENTOS APLICABLES **3**

4. DESARROLLO **3**

1. OBJETO

La presente Instrucción tiene por objeto describir la metodología a seguir para el correcto funcionamiento y calibración del Sonómetro SC-20c por parte del personal de EYSER, S.A. para lograr los resultados adecuados en la realización de los trabajos de medición y ensayo incluidos dentro de los proyectos.

2. ALCANCE

El alcance de esta instrucción de trabajo engloba únicamente al uso del Sonómetro SC-20c en todos los proyectos y trabajos de EYSER, S.A. en que se requiera su utilización.

3. DOCUMENTOS APLICABLES

- UNE-EN-ISO 9001:2000 Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos
- Procedimiento PC/24 “Control de los equipos de inspección, medición y ensayo”

4. DESARROLLO

4.1. Descripción del equipo

El SC-20c es un sonómetro integrador-promediador tipo 1 de fácil manejo y grandes prestaciones. Mide todas las funciones simultáneamente: LS, LF, LeqT, Leq1'', Leq1', LCpk, LE L10, L50, L90, valores máximos, duración de la medición y muestra en pantalla la escogida con el selector de funciones. Una vez finalizada una medición se pueden consultar todas junto con sus valores máximos y percentiles.

Con el SC-20c se suministra un programa para PC o compatible que permite la comunicación con el SC-20c, presentaciones gráficas y numéricas, almacenar resultados en el disco duro del ordenador, análisis estadísticos, etc.

El sonómetro integrador-promediador CESVA SC-20c permite realizar GRABACIONES de los datos medidos, guardar MEMORIAS de los resultados finales de las mediciones y realizar grabaciones AUTOSTORE de nivel continuo equivalente.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SC-20c	
Micrófono	micrófono de condensador extraíble de 1/2" polarizado con 200 V (CESVA C-130)
Rango de medida	Límites: 23 - 137 dBA. Peak hasta 140 dBC
Funciones	LS, LF, LeqT, Leq1", Leq1', LCpk, LE, L10, L50, L90, valores máximos, duración de la medición
Ponderación frecuencial	Ponderaciones A y C
Normas	Aprobación de modelo 99-02.06 con fecha 31/03/1999 IEC 60651:01 tipo 1 IEC 60804:00 tipo 1 ANSI S1.4:83 (A1 :85) tipo 1 ANSI S1.43:97 tipo 1
Batería	1 batería tipo 6LF22 de 9 V, alcalina o litio
Dimensiones	301 x 82 x 19 mm
Peso	565 gr con batería
Accessorios suministrados	Cable CNR-232, Adaptador A232P, Software SFT020, Funda FNS020, Pantalla antiviento PVM05, Manual del usuario, Pila de 9 V

4.2. Puesta en marcha y medición

Para la puesta en marcha del aparato únicamente es necesario accionar la palanca de la zona inferior izquierda hasta la posición “ON”. El sonómetro comenzará automáticamente la medición de los niveles acústicos. La finalización de la medida concluye al pulsar el botón “RUN-STOP”. Para la obtención de los distintos valores de LS, LF, LeqT, Leq1", Leq1', LCpk y LE basta con situar las palancas correspondientes en la posición indicada respectivamente. Para la obtención de los valores de L10, L50, L90, hay que pulsar simultáneamente los botones “RUN-STOP” y “MAXIMUM-PERCENTILES”. El valor máximo se obtiene pulsando sólo el botón “MAXIMUM-PERCENTILES”. Para comenzar una nueva medición basta con pulsar nuevamente el botón “RUN-STOP”.

4.3. Calibración del Sonómetro

El sonómetro requiere calibración externa. La necesidad de ésta se estima mediante el calibrador CB-5, de acuerdo con el siguiente procedimiento: Con el sonómetro apagado se ajusta bien la boquilla del calibrador al micrófono del sonómetro. Se procede a continuación a la puesta en marcha del calibrador, accionando la palanca de la base y llevándola a la posición 104. Es entonces cuando se procede a la puesta en marcha del sonómetro. El nivel de decibelios registrado debe coincidir con el indicado en la palanca del calibrador (104). Las desviaciones registradas respecto a este valor decidirán si el sonómetro necesita ser enviado a calibrar.

Es necesario efectuar una comprobación del estado del sonómetro mediante el calibrador CB-5 con anterioridad a cada campaña de mediciones.

Se recalibrará el equipo siempre que los datos analizados se desvíen en ± 2 dB; aunque se establece un plazo mínimo de recalibración cada tres años.